

PATENT  
3782-0117P

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: BURSTRÖM, Stefan Conf.: 8097  
Appl. No.: 09/813,117 Group:  
Filed: March 21, 2001 Examiner:  
For: ONLINE GRAPHICAL MESSAGE SERVICE

L E T T E R

Assistant Commissioner for Patents  
Washington, DC 20231

July 30, 2001

Sir:

Under the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55(a), the applicant(s) hereby claim(s) the right of priority based on the following application(s):

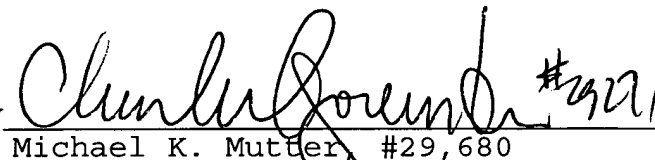
<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
SWEDEN	0000944-9	March 21, 2000

A certified copy of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

If necessary, the Commissioner is hereby authorized in this, concurrent, and future replies, to charge payment or credit any overpayment to Deposit Account No. 02-2448 for any additional fee required under 37 C.F.R. §§ 1.16 or 1.17; particularly, extension of time fees.

Respectfully submitted,

BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP

By  #29,680  
Michael K. Mutter, #29,680

MKM/ndb  
3782-0117P

P.O. Box 747  
Falls Church, VA 22040-0747  
(703) 205-8000

Attachment

# PRV

PATENT- OCH REGISTRERINGSVERKET

Patentavdelningen



3782-0117P  
09/813,117  
3121101  
BURSTRÖM, Stefan  
Birch, Stewart, Kolásch + Birch,  
LLP  
(703) 205-8000

## Intyg Certificate

Härmed intygas att bifogade kopior överensstämmer med de handlingar som ursprungligen ingivits till Patent- och registreringsverket i nedannämnda ansökan.

This is to certify that the annexed is a true copy of the documents as originally filed with the Patent- and Registration Office in connection with the following patent application.

(71) Sökande Anoto AB, Lund SE  
Applicant (s)

(21) Patentansökningsnummer 0000944-9  
Patent application number

(86) Ingivningsdatum 2000-03-21  
Date of filing

Stockholm, 2001-02-28

För Patent- och registreringsverket  
For the Patent- and Registration Office

  
Christina Vängborg

Avgift  
Fee 170:--

AWAPATENT AB

Kontor/Handläggare

Växjö/Magnus Hjalmarsson

ICONIZER AB

Ansökningsnr

Vår referens

SE-2000877

1

Int. t. Patent- och reg.verket

2000-03-21

ARRANGEMANG I ETT DATORSYSTEM

Huvudfaxen Kassa

Uppfinningens område

Föreliggande uppfinning avser ett arrangemang för åstadkommande av en elektronisk informationstjänst i enlighet med ingressen till patentkraven 1 och 12.

- 5 Uppfinningen avser även motsvarande förfaranden enligt patentkrav 11 respektive 14.

Teknisk bakgrund

- 10 Ett stort antal interaktiva informationstjänster erbjuds användare som är anslutna till Internet. Dessa webbtjänster ger användare möjlighet att avläsa information som inskrivits i tjänsten av andra användare och även att själva inskriva information, exempelvis som ett inlägg i en aktuell fråga, eller som en kommentar till ett tidigare inlägg inskrivet av en annan användare.

- 15 Ett exempel på sådana tjänster är så kallade BBS:er. Ett annat exempel utgörs av så kallade "chat"-webbsidor. I det senare exemplet inläggs, om tjänsten är välbesökt, meddelanden från användare kontinuerligt. Det sist inlagda meddelandet tilläggs längst ned på tjänstens sida och  
20 tidigare inlagda meddelanden rullas uppåt i bild. Användare kan med en sådan tjänst utföra skriftliga konversationer i realtid.

- Websidor av "chat"-typen, hädanefter benämnda prat-  
25 sidor har blivit mycket populära, trots att de är behäftade med en del begränsningar. Om nya inlägg läggs in med ett högt tempo rullar tidigare inlägg snabbt undan. Detta kan göra det svårt att följa en konversation på prat-  
sidan. Det kan även vara svårt att inse vilket av tidigare inlägg ett senare inlägg kommenterar, även om en  
30 notering om detta kan göras i början av det senare inlägget. Detta beror på att ett flertal andra inlägg kan hamna mellan ett kommenterande inlägg och det inlägg som kommenteras.

Ink. t. Patent- och reg.verket

2000-03-21

Huvudfoxen Kassan

2

Om en pratsida är hårt belastad kan en konversation på denna bli mycket svår att följa. Vissa webbplatser erbjuder därför numera ett flertal så kallade "chatrooms", dvs pratsidor för användare med vissa intressen eller inom vissa åldersgrupper. Detta minskar belastningen på 5 var och en av pratsidorna, eftersom användarna kan spridas ut.

Kända pratsidor utgår från skriven text och är således i första hand ett verbalt uttrycksmedel. Det finns 10 emellertid exempel på användande av icke verbala teckenkombinationer, exempelvis ":-)" eller ":-(", för att indikera sinnesstämningar och dylikt.

#### Sammanfattning av uppfinningen

Ett ändamål med föreliggande uppfinning är att helt 15 eller delvis undanröja ovannämnda begränsningar.

Detta ändamål uppnås med ett arrangemang för åstadkommande av informationstjänst i ett datorsystem i enlighet med patentkravet 1 och patentkravet 12, samt av motsvarande förfaranden i enlighet med patentkraven 11 20 respektive 14.

Enligt en första aspekt av föreliggande uppfinning åstadkommes närmare bestämt ett arrangemang och ett motsvarande förfarande i ett datorsystem. Arrangemanget syftar till att åstadkomma en elektronisk informationstjänst i datorsystemet, som är anslutet till ett nätverk. 25 Ett flertal användare kan inskriva information i och avläsa information från den elektroniska informationstjänsten i datorsystemet via nätverket. Arrangemanget kännetecknas av medel för att skapa ett första informationsobjekt innehållande en delyta ur en virtuell pixelyta. 30 Pixelytan innehåller information inskriven av användare bland nämnda flertal användare. Vidare finns medel för att sända det första informationsobjektet via nätverket till en första av nämnda flertal användare, medel för att 35 motta ett andra informationsobjekt från den första användaren motsvarande åtminstone en del av nämnda delyta hos den virtuella pixelytan, och medel för att uppdatera

Ink. t. Patent- och reg.verket

2000 -03- 2 1

Huvudfaxen Kassan

3

den virtuella pixelytan under användande av det mottagna informationsobjektet.

En användare kan således ladda hem en viss del av pixelytan, läsa meddelanden på denna delyta och tillfoga egna meddelanden till densamma. Därefter kan användaren  
5 återsända denna modifierade delyta, varefter pixelytan uppdateras med de tillagda meddelandena.

I en sådan informationstjänst kan meddelanden inläggas på valbara positioner i pixelytan. Meddelandena förflyttas inte, utan kan kvarstå på samma plats i ytan. En  
10 användare kan därmed enklare relatera sitt meddelande till ett tidigare meddelande, genom att placera meddelandet i närheten av detta. Det blir då även betydligt lättare att överblicka en konversation, eftersom meddelanden  
15 som inte har med konversationen att göra, kan förläggas till en annan plats på pixelytan.

I och med utnyttjandet av en pixelyta kan informationstjänsten om så önskas frigöras från textformatet, vilket medger att mer uttrycksfulla meddelanden kan in-  
20 sändas. Exempelvis kan figurer av olika slag ingå.

I enlighet med en föredragen utföringsform innehåller den virtuella pixelytan ett positionskodningsmönster. Alternativt kan medlet för att skapa det första informationsobjektet även tillägga ett positionskodningsmönster  
25 till detta. Detta medger att användaren efter utskrift av den valda delytan skriver in ett meddelande med hjälp av en ritanordning som utnyttjar positionskodade underlag, dvs underlag försedda med positionskodningsmönster. Ett  
30 sådant positionskodningsmönster kan utformas så som är beskrivet i sökandens patentansökningar SE 9901954-9 och SE 9903541-2, vilka genom denna referens skall anses utgöra en del av föreliggande ansökan. Dessa ingavs den 28 maj respektive den 1 oktober, 1999 och var således inte offentliga vid ingivningen av föreliggande ansökan.  
35 En ritanordning kan då innefatta ett ritstift som avsätter bläck på underlaget samtidigt som en optisk sensor detekterar positioner på underlaget.

2000 -03- 2 1

Huvudfaxen Kassan

4

Företrädesvis innefattar medlet för att skapa det första informationsobjektet även medel för att motta en begäran från den första användaren om översändning av en viss delyta ur den virtuella ytan. Denna delyta infogas i informationsobjektet. Detta medger att användaren läser och skriver meddelanden var som helst på ytan.

I enlighet med ytterligare föredragna utföringsformer innehåller den virtuella pixelytan en bakgrundsbild. Alternativt kan medlet för att skapa det första informationsobjektet även tillägga en bakgrundsbild till detta. Detta underlättar för användaren att orientera sig på ytan.

Den virtuella pixelyta kan bestå av en grafisk fil. Företrädesvis består ytan emellertid av ett flertal grafiska filer, vilket medger att mycket stora totala pixelytor används på ett effektivt sätt.

Företrädesvis tillägger medlet för att skapa ett första informationsobjekt även en informationsbild till detta informationsobjekt. Detta möjliggör att systemet översänder exempelvis reklam till användaren, vilket kan utnyttjas som intäktskälla. Informationsbilden utväljs företrädesvis mot bakgrund av användarparametrar, specifika för den första användaren och tillgängliga för datorsystemet. Detta möjliggör exempelvis användaranpassad annonsering.

Enligt ytterligare en föredragen utföringsform innefattar datorsystemet vidare medel för att underrätta en andra användare då en delyta hos pixelytan har uppdaterats. Detta möjliggör att en användare hålles à jour med vad som skrives inom en viss delyta utan arbetsinsats från dennes sida.

Enligt en andra aspekt av föreliggande uppfinning åstadkommes ett arrangemang och ett motsvarande förfarande i ett datorsystem som är anslutet till ett nätverk och där systemet innefattar en elektronisk informationstjänst. Användare kan insända meddelanden till och avläsa meddelanden från informationstjänsten via nätverket.

2000-03-21

Huvudfaxen Kossan

5

Arrangemanget kännetecknas av att tjänsten innefattar en virtuell yta bestående av en minst tvådimensionell matris av pixlar, samt av medel för att mottaga ett meddelande från en användare, medel för att mottaga en positionsindikering, associerad med meddelandet från användaren och medel för att utplacera meddelandet på en position i ytan, vilken position beror av positionsindikeringen. Fördelarna med denna aspekt av uppfinningen framgår av diskussionen ovan.

Enligt en föredragen utföringsform ingår det i arrangemanget även medel för att borttaga meddelandet efter en viss tid. Detta förhindrar att informations-tjänsten blir fylld så att nya meddelanden ej kan inskrivas.

#### 15 Kort beskrivning av ritningarna

Fig 1 illustrerar schematiskt ett arrangemang i ett datorsystem i enlighet med uppfinningen.

Fig 2 visar arbetet hos ett arrangemang i ett datorsystem av den typ som visats i fig 1.

20 Fig 3 visar arbetet hos en förenklad form av ett arrangemang i ett datorsystem enligt uppfinningen.

Fig 4 visar föredragna utföringsformer hos en virtuell pixelyta i enlighet med uppfinningen.

25 Fig 5 visar funktionen hos en föredragen form av uppfinningen där positionskodning utnyttjas.

#### Beskrivning av föredragna utföringsformer

Fig 1 illustrerar schematiskt ett arrangemang i ett datorsystem 1 i enlighet med uppfinningen. Datorsystemet 1 är via Internet 3 kopplat till ett antal användares persondatorer 5. Dessa användare kan kommunicera med datorsystemet 1 och har tillåtelse att såväl läsa som inskriva information i en elektronisk informationstjänst 7 i datorsystemet 1. Informationstjänsten 7 är utformad som en virtuell pixelyta 9, vilken senare kommer att 35 beskrivas närmare. Pixelytan 9 består i sin enklaste form av en tvådimensionell matris av pixlar 11 som kan anta åtminstone två tillstånd "ett"/"svart" eller

Ink. t. Patent- och reg.verket

2000-03-21

6

Huvudfaxen Kassan

"noll"/"vitt". Storleken hos pixelytan 9 är företrädesvis betydligt större än pixelytan hos en vanlig datorbild-skärm. Storleken kan därför exempelvis vara 10000\*10000 pixlar, men den kan även vara mycket större. En användare som är utrustad med en vanlig persondator 5 kan således bara se en liten del av pixelytan 9 i taget i full upplösning. Det stora formatet hos pixelytan 9 medger emellertid att en stor mängd meddelanden 13 av olika slag vid varje given tidpunkt får plats.

10 En användare som utnyttjar tjänsten kan begära att få se olika delytor i olika upplösning. Således kan en användare exempelvis börja en session genom att se hela ytan med mycket låg upplösning. De meddelanden som finns inlagda på ytan är då troligtvis inte läsbara. Istället framträder då områden med meddelanden som mörkare partier i den bild som användaren ser. En pixel på användarens skärm representerar då kanske ett medelvärde av hundratala pixlar i den virtuella ytan. Användaren kan sedan markera en mindre del av ytan som han vill titta närmare på. Då sänds en begäran till datorsystemet som skapar och återsänder en ny fil med innehållet i denna yta. Användaren kan även hoppa runt på ytan exempelvis med piltangenter på sin persondator tills han finner en plats på ytan där han vill inskriva ett meddelande. Företrädesvis tillåter systemet endast skrivning i bilder visade med högsta upplösning, dvs då ett ett-till-ett-förhållande råder mellan pixlar på datorsystemets virtuella pixelyta och pixlar i den bild som visas på användarens persondator. Företrädesvis åstadkommes en bakgrundsbild, exempelvis i form av en karta, på pixelytan, för att underlätta för användaren att orientera sig på ytan. Detta åstadkommes även intuitiva "chatrooms", exempelvis ett kvarter, en stad eller en bergskedja.

35 Fig 2 visar arbetet 21 hos ett arrangemang i ett datorsystem 1 av den typ som visats i fig 1 och med hänvisning även till denna figur. I ett första steg 23 motas då en begäran från en användare via nätverket 3 om

Ink. t. Patent- och reg.verket

2000-03-21

Huvudfaxen Kasson

7

att översända en viss del av den virtuella pixelytan 9. Datorsystemet 1 är utrustat med medel i för att mottaga denna begäran. Med medel i datorsystemet avses allmänt mjukvara, som innehåller programsteg, vilka får systemet att utföra vissa operationer. Att vissa operationer utförs innebär omvänt att systemet inbegriper mjukvara för att utföra dessa. Arrangemanget innehåller vidare medel för att i ett andra steg 25 skapa ett informationsobjekt 17 i form av en fil som innehåller en kopia 15' av den efterfrågade delytan 15 hos datorsystemets 1 virtuella pixelyta 9.

Den skapade filen 17 kan ha olika format. I den enklaste formen ingår en kopia av den efterfrågade delytan hos den virtuella pixelytan. Om en delyta hos pixelytan har efterfrågats som är större än vad användarens bildskärm kan visa i full upplösning, kan systemet hantera detta på olika sätt. Antingen kan delytan ingå i befintligt skick i det skapade informationsobjektet 17 eller så minskas upplösningen i bildytan så att den kan visas i sin helhet på den efterfrågande användarens bildskärm. I det första fallet kan användaren istället välja att visa olika delar av bildytan, exempelvis genom att utnyttja piltangenter på dennes persondator 5.

Till det skapade informationsobjektet kan i ett eventuellt tredje steg 27 tilläggas överlagrat ett positionskodningsmönster och/eller en bakgrundsbild. Alternativt kan dessa finnas inlagda i den virtuella pixelytan. Användandet av pixelyta och bakgrundsbild kommer senare att beskrivas närmare.

I ett eventuellt fjärde steg 29 tilläggs en informationsbild 19 till det skapade informationsobjektet 17. Även detta kan överlagras, men företrädesvis sammanlänkas den med kopian 15' av den efterfrågade delytan 15 till en sammansatt bild innefattande två delytor. Den tillagda informationsbilden 19 kan företrädesvis utgöras av ett reklambudskap eller annan information som datorsystemets 1 ägare önskar översända till användaren. Företrädesvis

**Ink. t. Patent- och reg.verket**

2000 -03- 2 1

## Huyudfoxen Kassan

8

kan informationsbilden utväljas utifrån parametrar specifika för användaren, exempelvis dennes ålder, fritidsintressen etc. Det förutsätts då att sådana parametrar är tillgängliga för datorsystemet 1.

5 I ett femte steg 31 översänder systemet 1 det skapade informationsobjektet 17 till användaren via nätverket 3. Denne kan därefter läsa meddelanden inskrivna på den efterfrågade delytan liksom text och figurer i den tillagda informationsbilden. Användaren kan även själv  
10 tillägga information med olika inmatningsanordningar. Antingen kan detta göras i en kopia av det översända informationsobjektet eller så kan det göras direkt i detsamma. Den tillagda informationen kan utgöras av text eller figurer.

15 Om användaren har gjort ett tillägg till delytan i  
det översända informationsobjektet och önskar att detta  
skall ingå i den virtuella pixelytan hos datorsystemet  
skickas ett informationsobjekt tillbaka till datorsyste-  
met. Det kan röra sig om det informationsobjekt vilket  
20 användaren mottog och i vilket denne har infört ändringar  
eller ett nytt informationsobjekt, genererat utifrån  
detta. Det är enbart nödvändigt att återsända den del av  
den till användaren översända delytan 15 i vilken använ-  
daren har infört ändringar.

25 Datorsystemet mottar således i ett sjätte steg 33  
ett andra informationsobjekt från användaren. Det mot-  
tagna objektet innehåller även en indikering om vilken  
delyta ur den virtuella pixelytan som avses med det mot-  
tagna objektet, dvs den mottagna delytans plats i pixel-  
30 ytan. Därefter uppdaterar datorsystemet i ett sjunde steg  
35 den virtuella pixelytan 9 under användande av det mot-  
tagna informationsobjektet, så att användarens tillagda  
meddelande blir läsbart för andra användare av systemet.

I ett eventuellt sjunde steg 37 underrättar dator-  
35 systemet en annan användare om att en delyta som denne  
önskat bevaka har uppdaterats.

Ink i Patent- och reg.verket

2000-03-21

Huvudfaxen Kassan

9

Fig 3 visar arbetet 41 hos en förenklad form av ett arrangemang i ett datorsystem enligt uppfinningen. Uppfinningen innefattar även här en virtuell pixelyta. I ett första steg 43 mottages då ett meddelande från en användare. I ett andra steg 45 mottas en indikation i form av en positionsindikering om var på den virtuella pixelytan som användaren önskar att det mottagna meddelandet skall utplaceras. Ordningsföljden mellan dessa båda steg kan omkastas. I ett tredje steg 47 utplaceras meddelandet på den plats på den virtuella pixelytan som avses med positionsindikeringen.

Fig 4 visar föredragna utföringsformer hos en virtuell pixelyta 51 i enlighet med uppfinningen. Utan utgörs då företrädesvis av ett flertal filer 53, 53', 53" etc, lagrade på ett digitalt lagringsmedium i datorsystemet. Varje fil består då av en företrädesvis tvådimensionell matris av pixlar 55. I sin enklaste form kan varje pixel anta värdet "ett" och värdet "noll", motsvarande svart och vitt då en delyta ur pixelytan visas. Pixlarna kan dock företrädesvis anta fler värden och därmed fås att representera färger och gråskalor. Varje pixel kan även ges ett tidsvärde dvs den tidpunkt då pixelns värde senast ändrades genom inskrivning av ett meddelande. Detta möjliggör att införa funktioner i systemets så att ett meddelande suddas ut efter en viss tid, för att undvika att den virtuella pixelytan blir helt fylld så att inskrivning av nya meddelanden förhindras. Det är även möjligt att låta ett meddelande blekna bort efter en viss tid genom att låta ingående pixlar anta allt ljusare gråskalevärden. Den virtuella pixelytan kan även utgöras av en matris i fler än två dimensioner, varvid även fler lager kan åstadkommas. Ett lager kan då innehålla en bakgrundsbild, vilken förevisas användare, vilka emellertid inte har möjlighet att inskriva information i detta lager. Användarna kan istället inskriva information i ett ritlager som överlagras bakgrundslagret då detta visas.

Ink. t. Patent- och reg.verket

2000-03-21

Huvudfaxen Kassan

10

Fördelen med att låta den virtuella ytan 51 bestå av ett flertal grafiska filer 53, 53', 53" ligger i att endast en uppsättning mindre filer behöver uppdateras då en användare tillägger information istället för att en  
5 mycket stor fil skall uppdateras. Vid uppdatering av en delyta 57 ur den virtuella ytan uppdateras normalt endast en till fyra filer (53', 53"), även om pixelytan kanske består av hundratals filer. Således kan mycket stora pixelytor utnyttjas utan att en uppdatering i ytan tar  
10 mycket lång tid. En översänd delyta är vanligtvis mycket mindre än den virtuella pixelytan.

Pixelytans filformat kan vara ett komprimerat grafiskt format, exempelvis av typ .jpg eller .gif. Företrädessvis utgörs det emellertid av ett icke komprimerat  
15 format, exempelvis av typ .bmp eller .tiff. Fördelen med detta är att icke komprimerade filer går snabbare att öppna för att möjliggöra editering vid uppdatering av pixelytan. Det föreligger heller inga större vinster med att utföra komprimering av dessa filer, eftersom de inte  
20 överförs över smalbandiga kanaler. De informationsobjekt (17, fig 1) som på begäran av en användare skapas utifrån en delyta ur den virtuella ytan kan däremot företrädessvis utgöras av komprimerade filer eftersom dessa översänds över datornätverket (3, fig 1).

25 Fig 5 visar funktionen hos en föredragen form av uppfinningen där positionskodning utnyttjas. Som ett första alternativ innehåller då pixelytan 61, företrädessvis i ett separat lager, ett positionskodningsmönster 63. Som ett andra alternativ kan detta mönster överlagras den  
30 delyta 65 av systemets pixelyta 61, som en användare utväljer, då det informationsobjekt skapas, vilket är ämnat att översändas till användaren. Som ett tredje alternativ kan detta mönster tilläggas av en applikation i den persondator 67 som användaren utnyttjar.

35 Då användaren skriver ut den efterfrågade delytan på en skrivare i dennes närhet framträder positionskodningsmönstret 63 på den utskrivna ytan 69. Positionskodnings-

2000-03-21

Huvudfaxen Kassan

11

mönstret 63 kan med fördel vara av en sådan typ som visas i sökandens ansökningar SE 9901954-9 och SE 9903541-2, där varje position kodas av ett flertal symboler och där en symbol används för att koda ett flertal positioner.

- 5 Det visade positionskodningsmönstret 63 är uppbyggt så som är visat i SE 9901954-9, där en större prick representerar en "etta" och en mindre prick representerar en "nolla". Det är emellertid även möjligt att utforma positionskodningsmönstret 7 såsom är beskrivet i SE
- 10 9903541-2, där olika förskjutningar av en prick i förhållande till en rasterpunkt kodar olika symbolvärden.

- En ritanordning 71 är inrättad att detektera positioner hos den utskrivna ytan 69 under användande av positionskodningsmönstret 63. Då ritanordningen 71 rörs
- 15 relativt ytan 69, och anliggande mot denna, registrerar ritanordningen 71 därför en följd av positioner hos ytan 69, vilken följd översänds till användarens persondator 67. Översändningen av positionsinformation kan föregå med hjälp av olika typer av ledningar eller med hjälp av en
- 20 IR-länk. Företrädesvis användes emellertid en korthålls radiolänk, exempelvis i enlighet med BLUETOOTH-standarden. Positionsinformationen kan översändas som en uppsättning koordinatpar, men företrädesvis omvandlar ritanordningen först följden av koordinatpar till ett polygon
- 25 gontåg, vilket därefter översänds. Då användaren ritar på den utskrivna ytan 71 kan därför det som ritas registreras av en applikation i användares persondator 67. De registreringar 73 som görs kan därefter utnyttjas för att uppdatera den virtuella pixelytan 61 i informations-
- 30 tjänsten såsom tidigare visats.

- Som en ytterligare möjlighet kan användaren mappa ett positionskodat underlag han redan innehar mot en delyta som han har nedladdat. Därefter kan meddelanden
- 35 tilläggas till en delyta som nedladdats genom att skriva på underlaget med en ritanordning såsom den ovan beskrivna.



2000 -03- 2 1

Huvudfoxen Kassan

13

## PATENTKRAV

1. Arrangemang för åstadkommande av en elektronisk informationstjänst i ett datorsystem som är anslutet till ett nätverk, varvid ett flertal användare kan inskriva information i och avläsa information från den elektroniska informationstjänsten i datorsystemet via nätverket, k ä n n e t e c k n a t, av
- 5 - medel för att skapa (25) ett första informationsobjekt innehållande en delyta ur en virtuell pixelyta, vilken pixelyta innehåller information inskriven av användare bland nämnda flertal användare,
- 10 - medel för att sända (31) det första informationsobjektet via nätverket till en första av nämnda flertal användare,
- 15 - medel för att motta (33) ett andra informationsobjekt från den första användaren motsvarande åtminstone en del av nämnda delyta hos nämnda virtuella pixelyta, och
- 20 - medel för att uppdatera (35) nämnda virtuella pixelyta under användande av det mottagna andra informationsobjektet.
2. Arrangemang i enlighet med patentkravet 1, varvid nämnda virtuella pixelyta innehåller ett positionskodningsmönster.
- 25 3. Arrangemang i enlighet med patentkravet 1, varvid nämnda medel för att skapa ett första informationsobjekt även tillägger ett positionskodningsmönster till detta informationsobjekt.
- 30 4. Arrangemang i enlighet med något av patentkraven 1-3, varvid nämnda medel för att skapa det första informationsobjektet innefattar medel för att motta (23) en begäran från den första användaren om översändning av en delyta ur nämnda virtuella yta, och varvid denna delyta
- 35 infogas i det första informationsobjektet.
5. Arrangemang i enlighet med patentkravet 4, varvid nämnda virtuella yta innehåller en bakgrundsbild.

Ink. i Patent- och reg.verket

2000 -03- 2 1

Huvudfoxen Kassan

14

6. Arrangemang i enlighet med patentkravet 4, varvid nämnda medel för att skapa ett första informationsobjekt även tillägger (27) en bakgrundsbild till detta informationsobjekt.

5 7. Arrangemang i enlighet med något av patentkraven 1-6, varvid nämnda virtuella pixelyta består av ett flertal grafiska filer.

8. Arrangemang i enlighet med något av patentkraven 1-7, varvid nämnda medel för att skapa ett första informationsobjekt även tillägger (29) en informationsbild till detta informationsobjekt.

9. Arrangemang i enlighet med patentkravet 8, varvid nämnda informationsbild utväljs mot bakgrund av användarparametrar, specifika för den första användaren och tillgängliga för datorsystemet.

10. Arrangemang i enlighet med något av patentkraven 1-9, vidare innefattande medel för att underrätta (37) en andra användare då en delyta hos pixelytan har uppdaterats.

20 11. Förfarande för åstadkommande av en elektronisk informationstjänst i ett datorsystem som är anslutet till ett nätverk, varvid ett flertal användare kan inskriva information i och avläsa information från den elektroniska informationstjänsten i datorsystemet via nätverket, k ä n n e t e c k n a t, av följande steg:

25 - skapande (25) av ett första informationsobjekt innehållande en delyta ur en virtuell pixelyta, vilken pixelyta innehåller information inskriven av användare bland nämnda flertal användare,

30 - sändande (31) av det första informationsobjektet via nätverket till en första av nämnda flertal användare,

- mottagande (33) av ett andra informationsobjekt från den första användaren motsvarande åtminstone en del av nämnda delyta hos nämnda virtuella pixelyta, och

35 - uppdatering (35) av nämnda virtuella pixelyta under användande av det mottagna informationsobjektet.

Int. Patent- och reg.verket

2000-03-21

Huvudfaxen Kassan

15

12. Arrangemang i ett datorsystem, anslutet till ett nätverk, varvid systemet innefattar en elektronisk informationstjänst till vilken användare kan insända meddelanden och från vilken användare kan avläsa meddelanden, via
- 5 nämnda nätverk, k ä n n e t e c k n a t av att informationstjänsten innefattar en virtuell yta bestående av en minst tvådimensionell matris av pixlar, samt av
- medel för att mottaga (43) ett meddelande från en användare,
- 10 - medel för att mottaga (45) en positionsindikering, associerad med nämnda meddelande, från nämnda användare, och
- medel för att utplacera (47) nämnda meddelande på en position i nämnda virtuella yta, vilken position beror av
- 15 nämnda positionsindikering.

13. Arrangemang i enlighet med patentkravet 12, varvid det i arrangemanget vidare ingår medel för att borttaga nämnda meddelande efter en viss tid.

14. Förfarande i ett datorsystem, anslutet till ett
- 20 nätverk, varvid systemet innefattar en elektronisk informationstjänst till vilken användare kan insända meddelanden och från vilken användare kan avläsa meddelanden, via nämnda nätverk, k ä n n e t e c k n a t av följande steg, varvid informationstjänsten innefattar en virtuell
- 25 yta bestående av en minst tvådimensionell matris av pixlar:
- mottagande (43) av ett meddelande från en användare,
- mottagande (45) av en positionsindikering, associerad med nämnda meddelande, från nämnda användare, och
- 30 - utplacering (47) av nämnda meddelande på en position i nämnda virtuella yta, vilken position beror av nämnda positionsindikering.

Sv. t. Patent- och reg.verket

2000-03-21

Huvudfaxen Kassan

16

## SAMMANDRAG

Föreliggande uppfinning avser arrangemang och för-  
5 faranden för åstadkommande av en elektronisk informa-  
tionstjänst i ett datorsystem som är anslutet till ett  
nätverk, där ett flertal användare kan inskriva informa-  
tion i och avläsa information från informationstjänsten i  
datorsystemet via nätverket. I arrangemanget ingår medel  
10 för att skapa ett första informationsobjekt, som inne-  
håller en delyta ur en virtuell pixelyta. Pixelytan inne-  
håller information inskriven av användare bland nämnda  
flertal användare. Vidare ingår medel för att sända det  
första informationsobjektet via nätverket till en första  
15 av nämnda flertal användare och medel för att motta ett  
andra informationsobjekt från den första användaren mot-  
svarande åtminstone en del av nämnda delyta hos pixel-  
ytan, samt medel för att uppdatera pixelytan under an-  
vändande av det mottagna andra informationsobjektet.

20

25

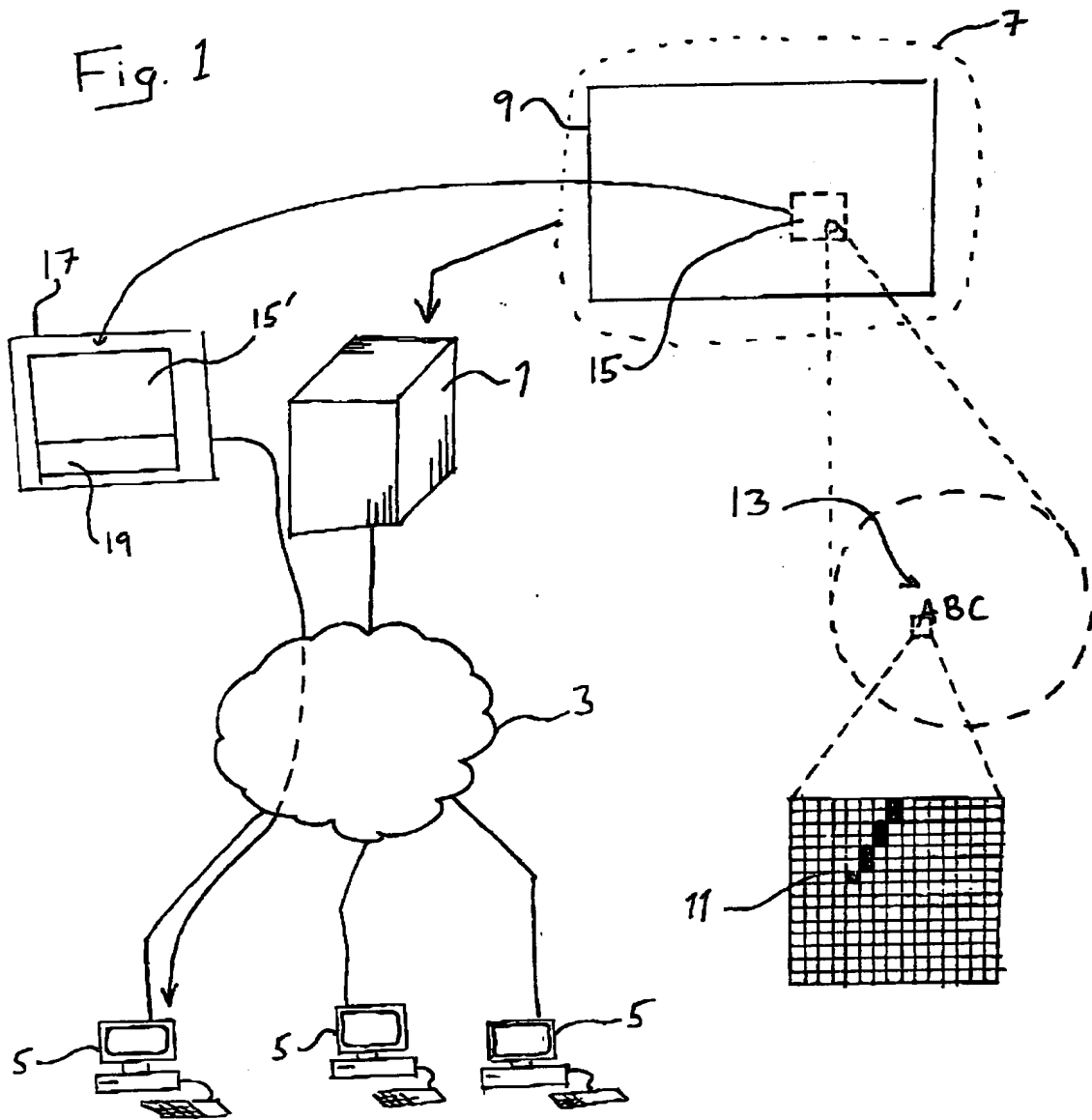
30 Publ.bild = Fig 1

1/5

2000-03-21

Huvudfaxen Kassar

Fig. 1



2/5

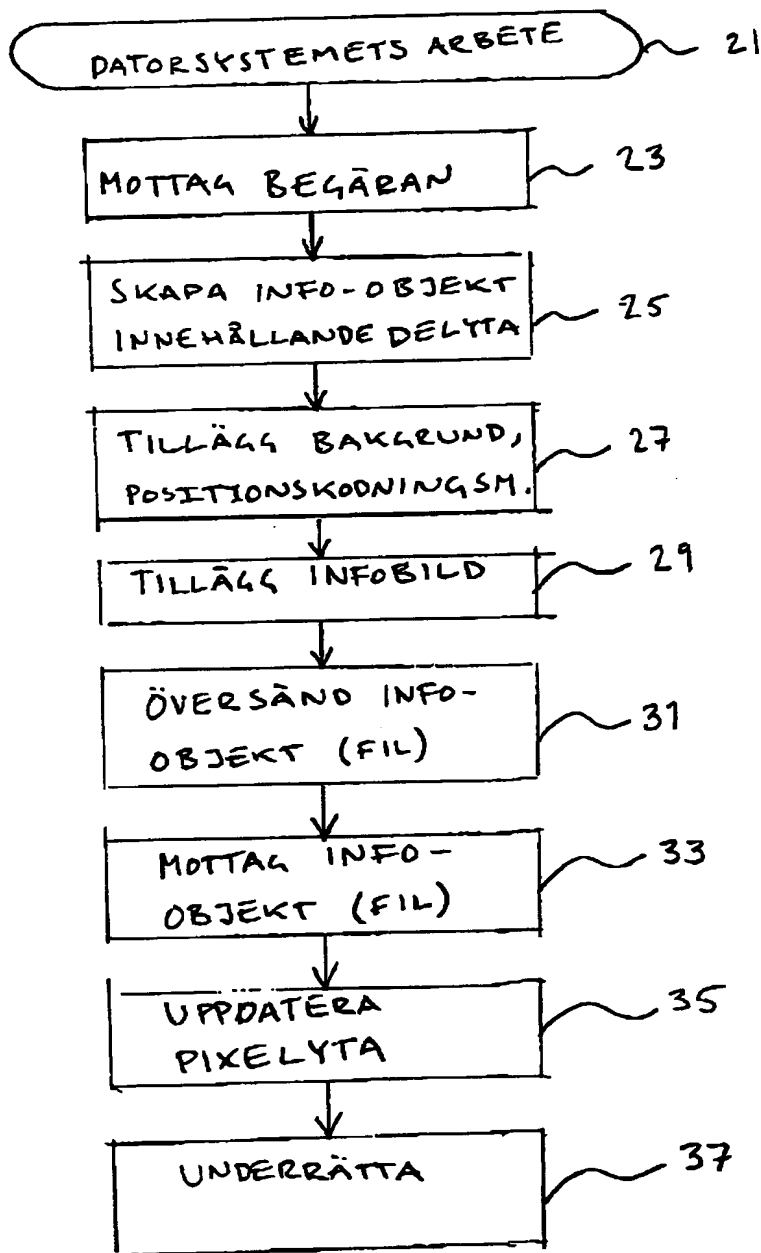


Fig. 2

$\frac{3}{5}$ **Ink. t. Patent- och reg.verket**

2000 -03- 2 1

## Huvudfaxen Kassen

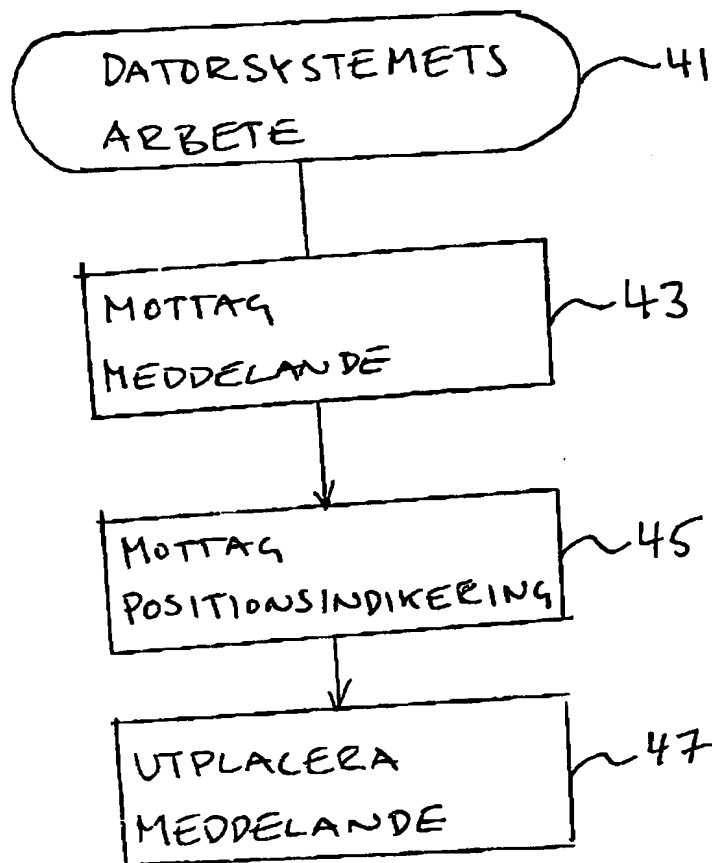


Fig. 3

4/5

Ink. i Patent- och reg.verket

2000 -03- 2 1

Huvudfaxen Kassar

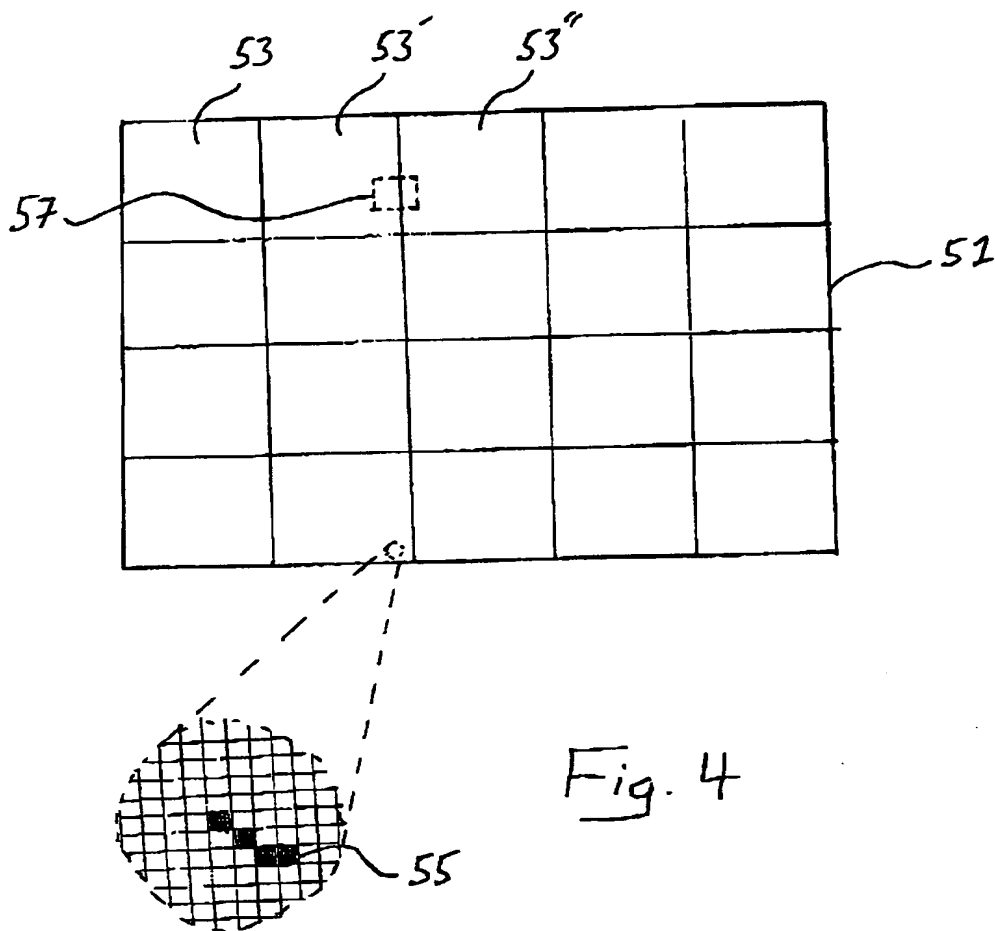


Fig. 4

5/5

**Ansökan till Patent- och reg.verket**

2000-03-21

## Huvudfaxen Kassen

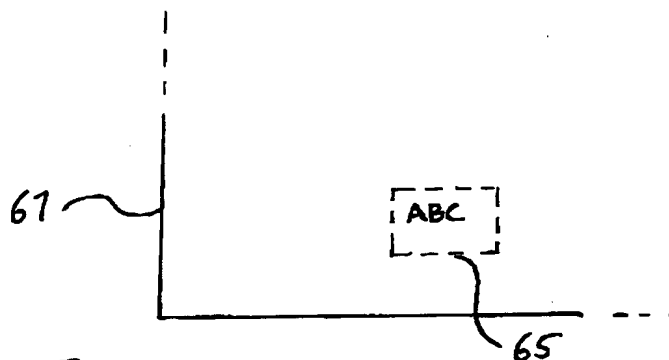


Fig. 5

